

Системные платы GA-7VT600-P(-L)
для процессоров AMD Socket A

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Системные платы для процессоров AMD Athlon™ / Athlon™ XP / Duron™ Socket A

Версия 1001

12MU-7VT600P-1001

Содержание

Комплект поставки	3
ВНИМАНИЕ!	3
Глава 1 Введение	4
Основные характеристики.....	4
Расположение компонентов на системной плате GA-7VT600-P(-L) ...	6
Блок-схема.....	7
Глава 2 Сборка компьютера	9
Шаг 1: Установка процессора (CPU)	10
Шаг 1-1: Задание тактовой частоты процессора	10
Шаг 1-2: Установка процессора	11
Шаг 1-3: Установка теплоотвода процессора	12
Шаг 2: Установка модулей памяти.....	13
Шаг 3: Установка плат расширения	15
Шаг 4: Подключение шлейфов, проводов и питания	16
Шаг 4-1: Описание разъемов на задней панели	16
Шаг 4-2: Описание разъемов на системной плате	18



При возникновении расхождений между русскоязычной и англоязычной версиями руководствуйтесь англоязычной версией.

Комплект поставки

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Системная плата GA-7VT600-P(-L) | <input type="checkbox"/> 4-портовый кабель USB - 1 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Компакт-диск с драйверами и утилитами | <input type="checkbox"/> Комплект аудиопортов - 1 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Руководство по эксплуатации | <input type="checkbox"/> Кабель IEEE 1394 - 1 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Краткое руководство по установке | <input checked="" type="checkbox"/> Шлейф Serial ATA - 2 |
| <input type="checkbox"/> Руководство по RAID | <input checked="" type="checkbox"/> Кабель питания Serial ATA - 1 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Шлейф IDE - 2 / флоппи-дисковода - 1 | <input checked="" type="checkbox"/> Заглушка разъемов ввода-вывода |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2-портовый кабель USB - 1 | <input checked="" type="checkbox"/> Наклейка с настройками платы |



ВНИМАНИЕ!

Системные платы и платы расширения содержат крайне чувствительные микросхемы. Во избежание их повреждения статическим электричеством при работе с компьютером следует соблюдать ряд мер предосторожности:

1. Перед проведением работ внутри компьютера отключите шнур питания от розетки.
2. Перед работой с компьютерными компонентами наденьте заземленный антистатический браслет. Если у вас нет браслета, дотроньтесь обеими руками до надежно заземленного или металлического предмета, например корпуса блока питания.
3. Берите детали за края и не касайтесь микросхем, выводов, разъемов и других компонентов.
4. Вынув детали из компьютера, кладите их на заземленный антистатический коврик или в специальные пакеты.
5. Перед подключением или отключением питания от системной платы убедитесь, что блок питания АТХ выключен.

Установка системной платы в корпус

Если крепёжные отверстия платы не совпадают с отверстиями в корпусе компьютера и мест для установки стоек нет, стойки можно прикрепить к крепежным отверстиям. Для этого отрежьте нижнюю часть пластмассовой стойки (пластмасса может оказаться твёрдой, не пораньте руки). С помощью таких стоек вы сможете установить плату в корпус, не опасаясь короткого замыкания. Возможно, вам потребуются пластмассовые пружины для изоляции винта от поверхности платы, поскольку рядом с отверстием могут проходить проводники. Будьте осторожны и не допускайте контакта винтов с дорожками или деталями системной платы, находящимися рядом с отверстиями, иначе плата может выйти из строя.

Глава 1 Введение

Основные характеристики

Форм-фактор	<ul style="list-style-type: none"> • ATX, размеры 30.5 см x 20.0 см, 4-слойная печатная плата
Процессор	<ul style="list-style-type: none"> • Процессор Socket A • AMD Athlon™/Athlon™ XP/ Duron™ (K7) • Объем встроенной кэш-памяти 1 уровня - 128 кбайт, встроенной кэш-памяти 2 уровня - 256 кбайт/64 кбайт • Частота системной шины 200/266/333/400 МГц • Поддержка процессоров с тактовой частотой 1.4 ГГц и выше
Чипсет	<ul style="list-style-type: none"> • Контроллер памяти/шины AGP VIA KT600 (PAC) • Контроллер периферийных устройств VIA VT8237 (PSIPC)
Память	<ul style="list-style-type: none"> • 3 184-контактных разъема для модулей DDR • Поддержка DDR DRAM PC2100/PC2700/PC3200 • Поддержка до 3 Гбайт DDR • Поддержка только 2.5 В DDR DIMM
Контроллер ввода-вывода	<ul style="list-style-type: none"> • IT8705
Разъемы	<ul style="list-style-type: none"> • 1 разъем AGP, поддерживающий платы 8X/4X (1.5 В) и совместимый с AGP 3.0 • 5 разъемов PCI 33 МГц, совместимых с PCI 2.2
Встроенные контроллеры IDE	<ul style="list-style-type: none"> • 2 контроллера IDE поддерживают устройства IDE HDD/CD-ROM (IDE1, IDE2) в режимах PIO, Bus Master (Ultra DMA33/ATA66/ATA100/ATA133)
Контроллеры встроенных периферийных устройств	<ul style="list-style-type: none"> • 1 контроллер флоппи-дисков поддерживает 2 устройства емкостью 360 кбайт, 720 кбайт, 1.2 Мбайт, 1.44 Мбайт или 2.88 Мбайт • 1 параллельный порт с поддержкой режимов Normal/EPP/ECP • 2 последовательных порта (COMA и COMB) • 8 портов USB 2.0/1.1 (из них 4 подключаются кабелем)
Мониторинг аппаратных средств	<ul style="list-style-type: none"> • Контроль вращения вентиляторов процессора и корпуса • Контроль температуры процессора и внутри корпуса • Измерение рабочих напряжений системы • Функция сигнализации при остановке вентиляторов процессора и корпуса • Функция выключения при перегреве
Встроенная звуковая подсистема	<ul style="list-style-type: none"> • Кодек Realtek ALC655 • Поддержка функции Jack Sensing • Линейный выход / 2 передние колонки • Линейный вход / 2 тыловые колонки (программное переключение) • Микрофонный вход / центральный канал и сабвуфер (программное переключение) • Выход SPDIF / Вход SPDIF • Вход CD / Дополнительный вход AUX

продолжение на следующей странице

Встроенный контроллер USB 2.0	<ul style="list-style-type: none"> • Встроен в чипсет VIA VT8237
Встроенный контроллер Serial ATA RAID #	<ul style="list-style-type: none"> • Встроен в чипсет VT8237 • Поддержка чередования данных (RAID0) или зеркалирования (RAID1) • Поддержка режима UDMA со скоростью передачи до 150 Мбайт/с • Поддержка всех режимов UDMA и PIO • Поддержка до 2 устройств Serial ATA • Поддержка ACPI и ATA/ATAPI6
Встроенный контроллер локальной сети*	<ul style="list-style-type: none"> • RealTek RTL8101L • 1 порт RJ45
Разъемы PS/2	<ul style="list-style-type: none"> • Разъемы PS/2 для подключения клавиатуры и мыши
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Лицензированная Award BIOS • Поддержка Q-Flash
Дополнительные функции	<ul style="list-style-type: none"> • Включение с клавиатуры PS/2 с вводом пароля, включение по сигналу мыши PS/2 • Включение по сигналу внешнего модема • Режим ожидания STR (Suspend-To-RAM) • Восстановление после отключения питания • Самовосстанавливающийся предохранитель для защиты клавиатуры от перегрузки по току • Пробуждение из состояния S3 по сигналу клавиатуры или мыши USB • Поддержка @BIOS • Поддержка EasyTune 4
Разгон	<ul style="list-style-type: none"> • Повышение напряжений питания CPU/AGP/DDR в BIOS • Увеличение тактовой частоты CPU/AGP/DDR/PCI в BIOS

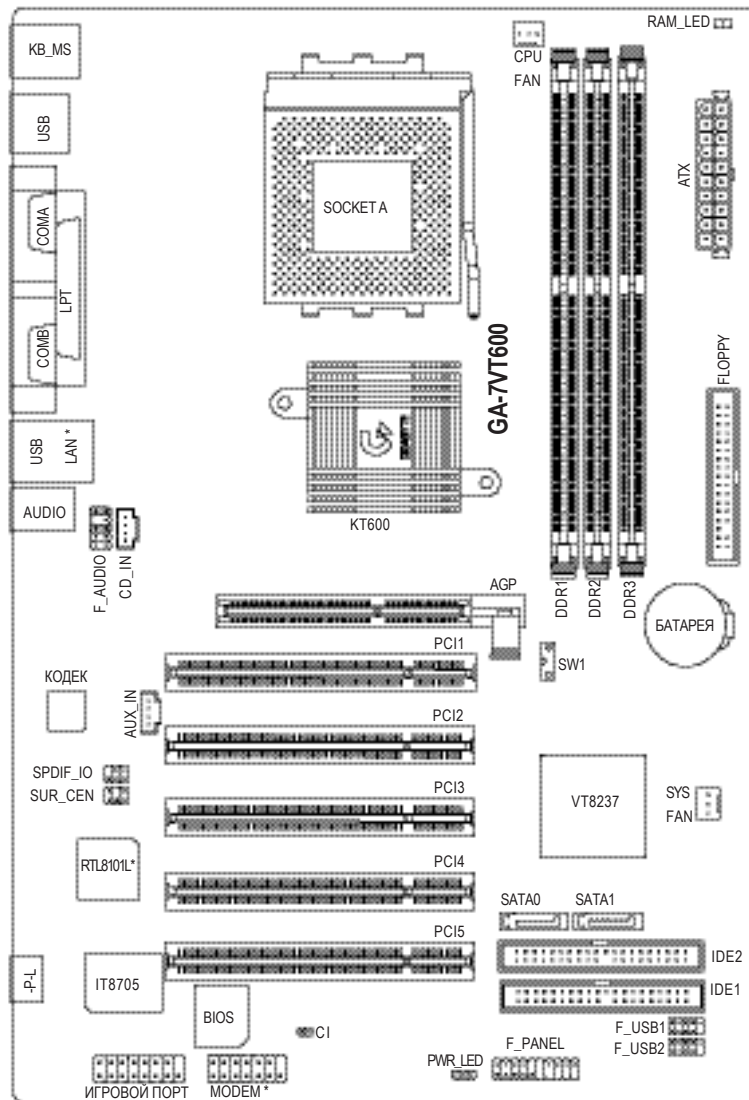
'# ' Для получения подробных инструкций по настройке контроллера Serial ATA RAID загрузите файл *VT8237_SATA_Manual.pdf* с сайта <http://www.gigabyte.com.tw>.

" * " Только для GA-7VT600-P-L



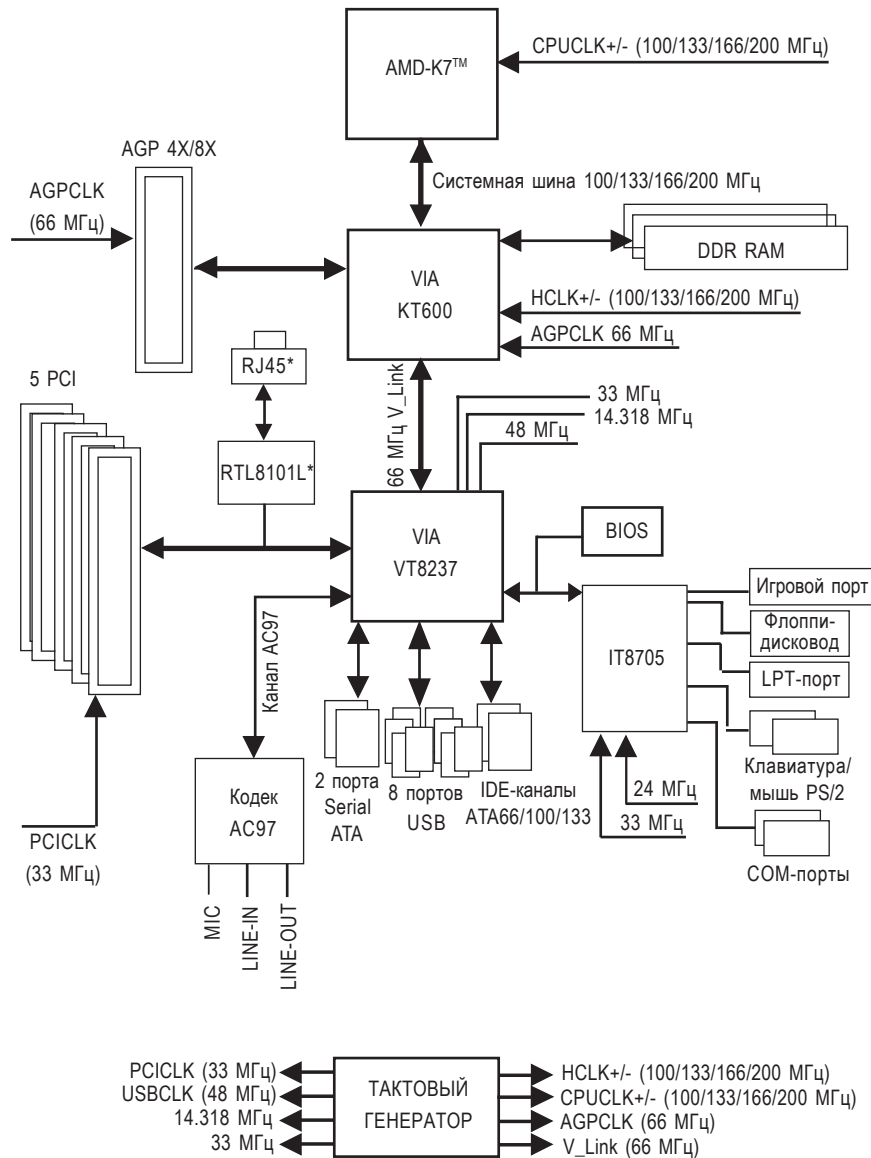
Устанавливайте частоту процессора в точном соответствии с паспортным значением. Не рекомендуется превышать паспортную частоту процессора, поскольку повышенные частоты не являются стандартными для процессора, набора микросхем и большинства периферийных устройств. Способность вашей системы нормально работать на повышенных частотах зависит от конфигурации оборудования, в том числе процессора, наборов микросхем, памяти, плат расширения и т.д.

Расположение компонентов на системной плате GA-7VT600-P(-L)



" * " Только для GA-7VT600-P-L

Блок-схема



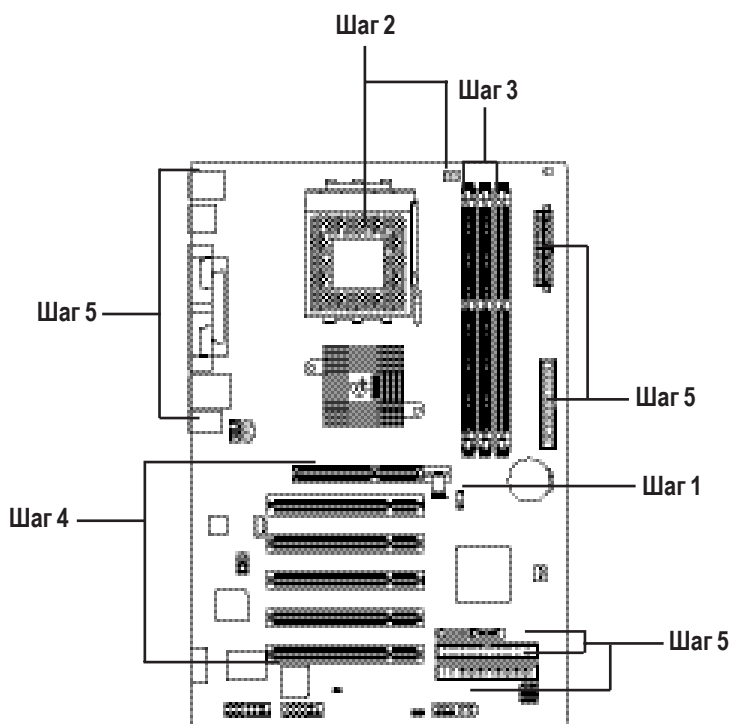
Русский

* * * Только для GA-7VT600-P-L

Глава 2 Сборка компьютера

Сборка компьютера выполняется в следующем порядке:

- Шаг 1 - Установка переключателей CK_RATIO и SW1
- Шаг 2 - Установка процессора (CPU)
- Шаг 3 - Установка модулей памяти
- Шаг 4 - Установка плат расширения
- Шаг 5 - Подключение шлейфов, проводов от корпуса и питания

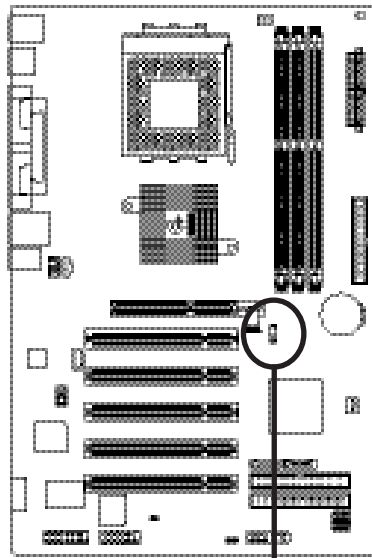


Поздравляем! Сборка компьютера закончена.
Включите питание компьютера и подключите провод питания к розетке. Теперь следует настроить BIOS и установить программное обеспечение.

Шаг 1: Установка процессора (CPU)

Шаг 1-1: Задание тактовой частоты процессора

Частота системной шины 100/133/166/200 МГц задается переключателем SW1.
(Тактовая частота процессора зависит от модели процессора.)



О: ВКЛ./ X :ВЫКЛ.

ВКЛ.

SW1



Установка по умолчанию: 100 МГц

1

SW1	Частота такт. генератора	
	100 МГц	Авто
1	ВКЛ.	ВЫКЛ.

100 МГц: Фиксированная частота системной шины 200 МГц

Авто: Поддержка процессоров с частотой системной шины 266/333/400 МГц



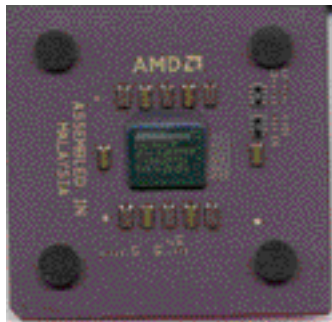
При использовании процессора с частотой системной шины 200 МГц установите переключатель SW1 в положение 100 МГц.

Шаг 1-2: Установка процессора

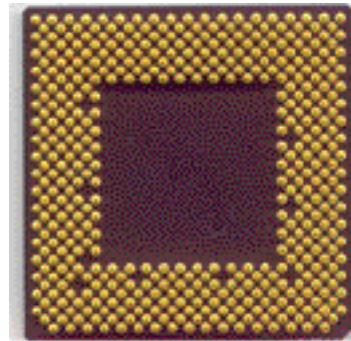


При установке процессора необходимо знать следующее:

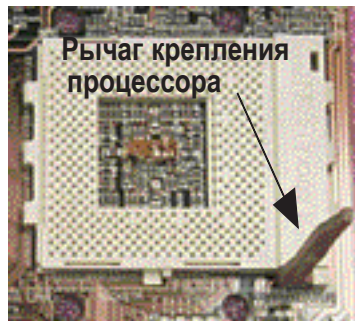
1. Убедитесь, что ваш процессор поддерживается системной платой.
2. Если не совместить 1-й контакт разъема и срезанный угол процессора, установка будет неправильной. Соблюдайте правильную ориентацию процессора.



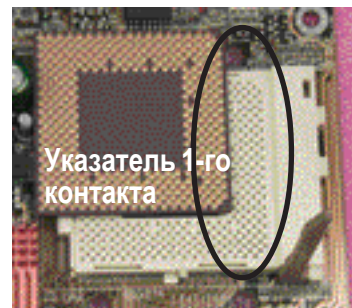
Процессор (вид сверху)



Процессор (вид снизу)



1. Поднимите рычаг в вертикальное положение.



2. Найдите первый контакт в разъеме и срезанный (позолоченный) угол на верхней поверхности процессора. Вставьте процессор в разъем.

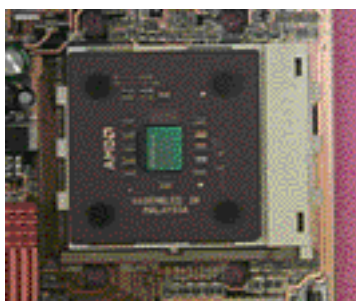
Шаг 1-3 : Установка теплоотвода процессора



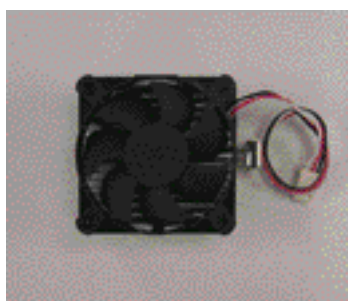
При установке теплоотвода процессора необходимо знать следующее:

1. Используйте только теплоотводы, рекомендованные компанией AMD.
2. Для увеличения теплопроводности между процессором и радиатором рекомендуем использовать термопленку.
3. Убедитесь, что вентилятор процессора подключен к разъему питания. Лишь после этого установка считается оконченной.

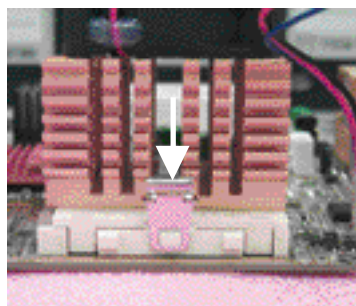
Подробнее об установке теплоотвода можно прочитать в инструкции к теплоотводу процессора.



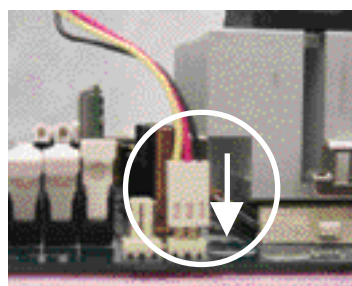
1. Опустите рычаг крепления процессора. Установка процессора завершена.



2. Используйте только теплоотводы, рекомендуемые компанией AMD.



3. Закрепите основание теплоотвода в процессорном разъеме системной платы.



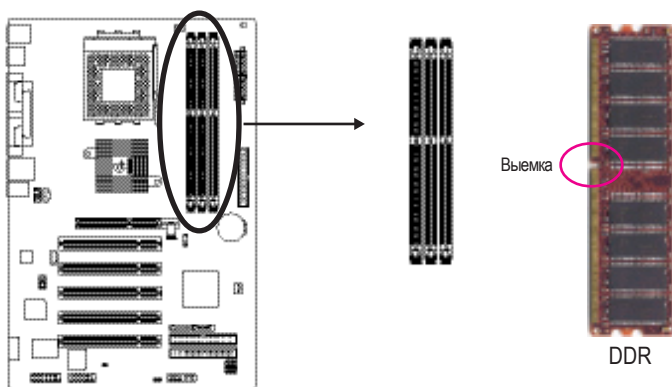
4. Убедитесь, что провод питания вентилятора присоединен к разъему вентилятора на системной плате. Установка завершена.

Шаг 2: Установка модулей памяти



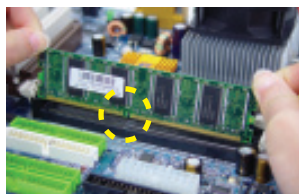
- При установке модулей памяти необходимо знать следующее:
1. Не устанавливайте и не удаляйте модули памяти, если горит индикатор DIMM LED.
 2. Обратите внимание, что модуль можно вставить в разъем только в одном положении. Неправильно установленный модуль работать не будет. Соблюдайте правильную ориентацию модуля.

На системной плате имеются три разъема для модулей памяти DIMM. BIOS автоматически определяет тип и размер модуля памяти. Для установки модуля памяти просто вставьте его вертикально в разъем. Модуль DIMM имеет выемку, благодаря которой он может быть установлен только в одном положении. В разных разъемах могут быть установлены модули разного объема.



Поддерживаемые небуферизованные модули памяти DDR DIMM:

64 Мбит (2Мx8x4 банка)	64 Мбит (1Мx16x4 банка)	128 Мбит (4Мx8x4 банка)
128 Мбит (2Мx16x4 банка)	256 Мбит (8Мx8x4 банка)	256 Мбит (4Мx16x4 банка)
512 Мбит (16Мx8x4 банка)	512 Мбит (8Мx16x4 банка)	
Суммарный объем памяти 3 Гбайта (максимально).		



1. В модуле памяти есть выемка, которая не позволит установить модуль неправильно.
2. Вставьте модуль памяти в разъем вертикально. Затем надавите, чтобы он вошел в разъем до упора.
3. Зафиксируйте модуль памяти в обеих сторонах пластмассовыми фиксаторами. Для извлечения модуля проделайте эти шаги в обратном порядке.

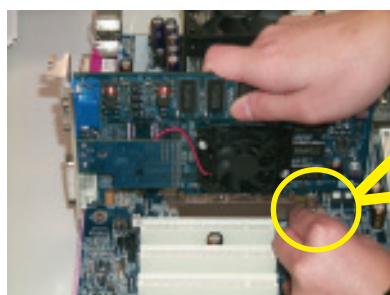
О памяти DDR

Память DDR (память с двойной скоростью передачи данных), производство которой было начато на основе имеющейся инфраструктуры производства SDRAM - высокопроизводительное и экономически эффективное решение для поставщиков памяти, производителей компьютеров и системных интеграторов.

Технология DDR представляет собой эволюционное развитие технологии SDRAM, но благодаря вдвое большей пропускной способности значительно увеличивает общее быстродействие системы. Благодаря пиковой пропускной способности 3.2 Гб/с для модулей DDR400 и наличию полного спектра продукции DDR400/333/266/200, память DDR позволяет производителям создавать быстродействующие подсистемы памяти с малой задержкой, одинаково хорошо подходящие для серверов, рабочих станций, мощных ПК и недорогих настольных компьютеров.

Шаг 3: Установка плат расширения

1. Перед установкой платы расширения прочтите инструкцию.
2. Снимите крышку корпуса компьютера, выверните соответствующие винты и удалите заглушку разъёма.
3. Плотнo вставьте плату расширения в разъём системной платы.
4. Убедитесь, что металлические контакты платы плотно вошли в разъём.
5. Закрепите скобу платы расширения в корпусе с помощью винта.
6. Закройте крышку корпуса компьютера.
7. Включите компьютер. При необходимости измените настройки платы в BIOS.
8. Установите драйвер платы в операционной системе.

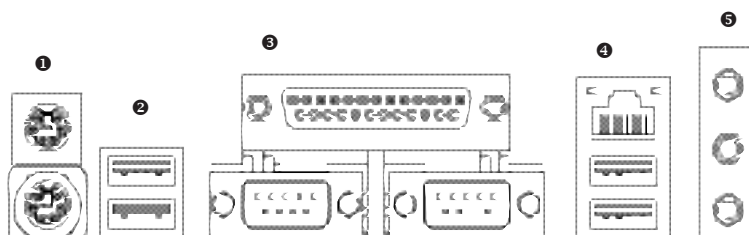


Плата AGP

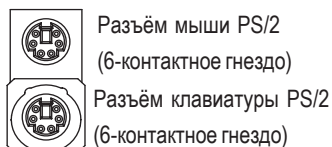
При установке и извлечении видеоплаты AGP аккуратно оттяните белый фиксатор на конце разъёма. Вставьте видеоплату в разъём системной платы до упора, затем установите белый фиксатор на место, закрепив плату.

Шаг 4: Подключение шлейфов, проводов и питания

Шаг 4-1 : Описание разъемов на задней панели

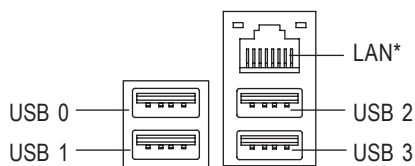


❶ Разъемы клавиатуры PS/2 и мыши PS/2



- Эти разъемы используются для подключения стандартных клавиатуры PS/2 и мыши PS/2.

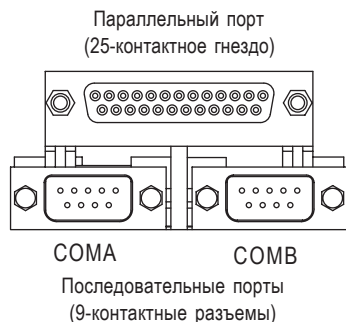
❷/❸ Разъемы USB / LAN



- Перед подключением устройства (клавиатуры, мыши, сканера, ZIP-дисковода, колонок и т.п.) к разъёму USB убедитесь, что оно имеет стандартный USB-интерфейс. Убедитесь также, что ваша операционная система поддерживает контроллер USB. Если операционная система не поддерживает контроллер USB, возможно, у ее продавца можно получить новый драйвер или программное дополнение. За более подробной информацией обращайтесь к продавцу операционной системы или подключаемого устройства.

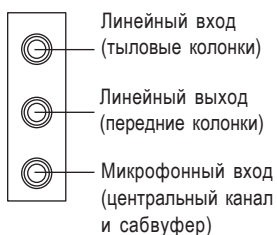
" * " Только для GA-7VT600-P-L

3 Параллельный порт и последовательные порты (СОМА / СОМВ)



- Системная плата имеет два стандартных СОМ-порта и один параллельный порт. К параллельному порту можно подключить, например, принтер, а к СОМ-порту - мышь, модем и т.п.

5 Аудиоразъемы



- После установки драйвера встроенного аудиоконтроллера к линейному выходу можно подключать колонки, а к микрофонному входу - микрофон. К линейному входу можно подключать, например, выход CD-ROM или переносного аудиоплеера.

Примечание:

Режимы 2/4/6-канального звука включаются и отключаются программно.

При использовании 6-канального звука возможны два варианта подключения.

Вариант 1:

Подключите передние колонки к разъему линейного выхода (Line Out).

Подключите тыловые колонки к разъему линейного входа (Line In).

Подключите центральный канал и сабвуфер к микрофонному разъёму (Mic In).

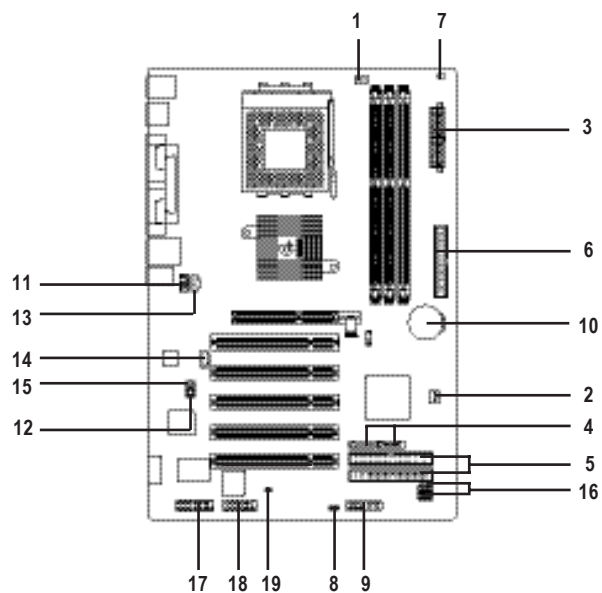
Вариант 2:

Приобретите у ближайшего дилера дополнительный кабель SUR_CEN и следуйте инструкциям на стр. 25.



Подробная информация о подключении и настройке системы 2-/4-/6-канального звука приведена стр. 63.

Шаг 4-2 : Описание разъемов на системной плате

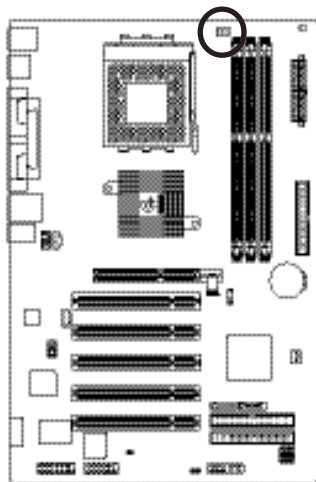


1) CPU_FAN	11) F_AUDIO
2) SYS_FAN	12) SUR_CEN
3) ATX_POWER	13) CD_IN
4) SATA0/SATA1	14) AUX_IN
5) IDE1/IDE2	15) SPDIF_IO
6) FDD	16) F_USB1/F_USB2
7) RAM_LED	17) GAME
8) PWR_LED	18) MODEM*
9) F_PANEL	19) CI
10) BATTERY	

" * " Только для GA-7VT600-L

1) CPU_FAN (Разъем вентилятора процессора)

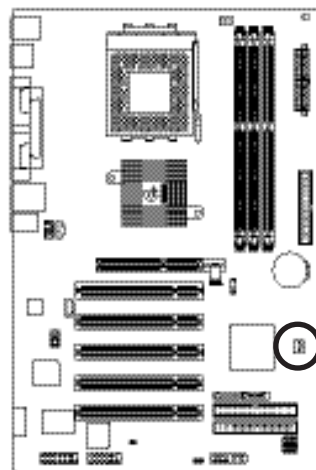
Помните, что для предотвращения перегрева или повреждения процессора необходимо правильно установить теплоотвод. Разъем для подключения вентилятора процессора рассчитан на ток до 600 мА.



Контакт	Назначение
1	GND
2	+12V
3	Sense

2) SYS_FAN (Разъем вентилятора корпуса)

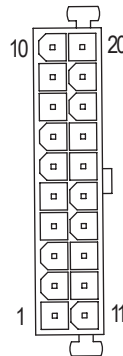
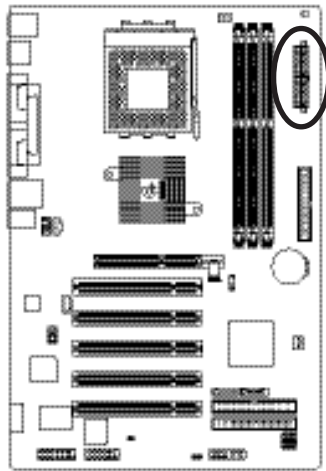
Данный разъем позволяет подключить дополнительный вентилятор охлаждения, установленный в корпусе компьютера.



Контакт	Назначение
1	GND
2	+12V
3	Sense

3) ATX_POWER (Разъем питания ATX)

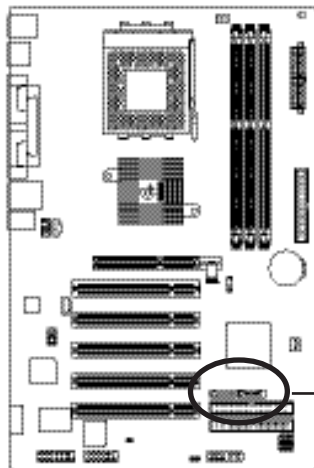
Подключайте шнур питания к блоку питания только после подключения всех проводов и устройств к системной плате.



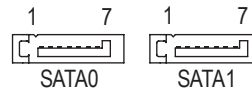
Контакт	Назначение
1	3.3V
2	3.3V
3	GND
4	VCC
5	GND
6	VCC
7	GND
8	Power Good
9	5V SB (реж. ожид. +5V)
10	+12V
11	3.3V
12	-12V
13	GND
14	PS_ON (прогр. перекл.)
15	GND
16	GND
17	GND
18	-5V
19	VCC
20	VCC

4) SATA0_SB / SATA1_SB (Разъемы Serial ATA)

К этим разъемам можно подключать устройства Serial ATA. Интерфейс обладает высокой пропускной способностью (до 150 Мбайт/с).



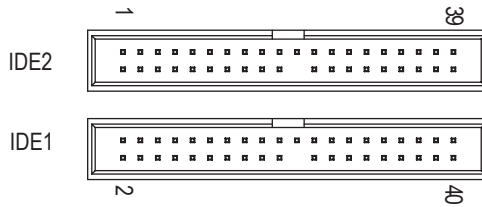
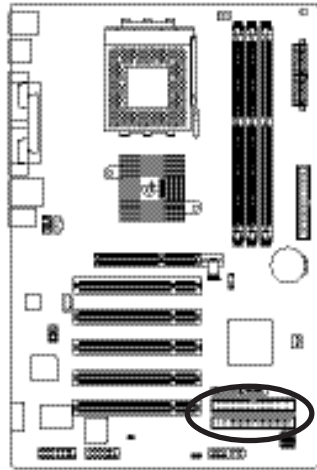
Контакт	Назначение
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND



'# ' Для получения подробных инструкций по настройке контроллера Serial ATA RAID загрузите файл VT8237_SATA_Manual.pdf с сайта <http://www.gigabyte.com.tw>.

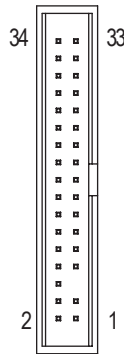
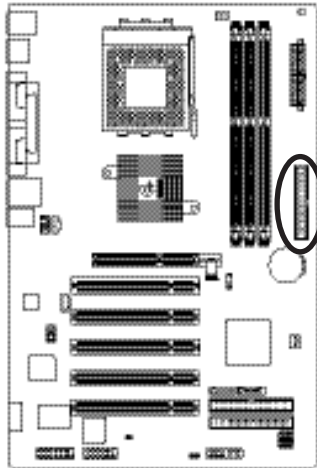
5) IDE1/ IDE2 (Разъемы IDE1/IDE2)

Подключайте системный жёсткий диск к IDE1, а CD-ROM - к IDE2. Помеченный красным цветом провод шлейфа должен быть обращен к первому контакту (Pin1).



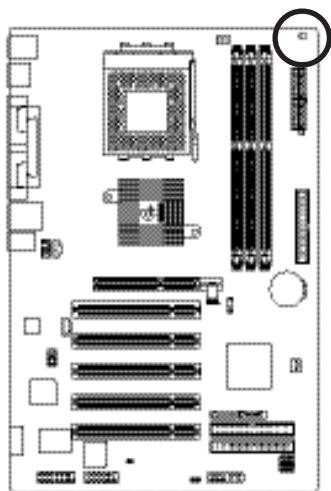
6) FDD (Разъем флоппи-дисквода)

К этому разъёму подключается шлейф флоппи-дисквода. Контроллер поддерживает флоппи-дискводы ёмкостью 360 кбайт, 720 кбайт, 1.2 Мбайт, 1.44 Мбайт и 2.88 Мбайт. Помеченный красным цветом провод шлейфа должен быть обращен к первому контакту (Pin1).



7) RAM_LED (Индикатор RAM LED)

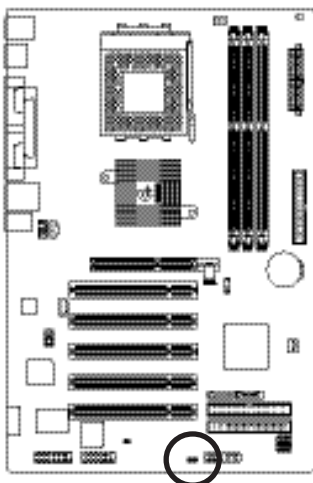
Не удаляйте модули памяти при горящем индикаторе RAM LED. При этом модуль находится под напряжением 2,5 В и может быть поврежден в результате замыкания. Модули памяти можно вынимать только после отключения шнура питания от розетки.



- [] +

8) PWR_LED (Индикатор питания)

К разъему PWR_LED подключается индикатор питания на корпусе системы, показывающий, включена ли система. Когда система находится в ждущем режиме (Suspend), индикатор мигает. Если используется двухцветный индикатор, при изменении режима работы компьютера он меняет цвет.

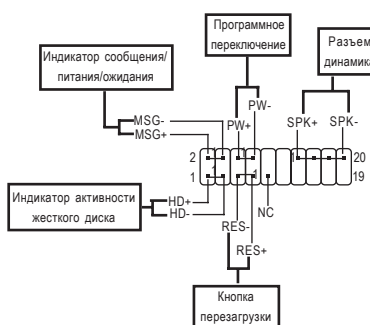
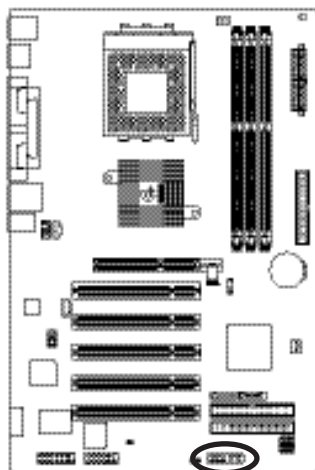


1 [] [] []

Контакт	Назначение
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

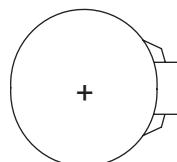
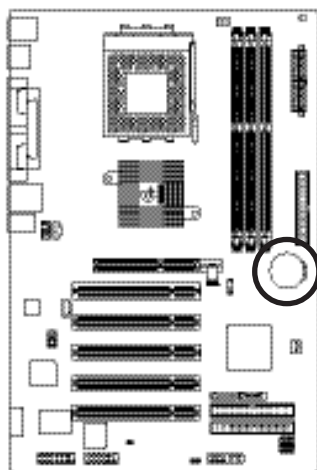
9) F_PANEL (2x10-контактный разъем)

Подключите индикатор питания, динамик корпуса, кнопку перезагрузки, кнопку питания и другие элементы передней панели корпуса к разъёму F_PANEL в соответствии с приведённой выше схемой.



HD (Индикатор активности жесткого диска) (Синий)	Контакт 1: Анод светодиода (+) Контакт 2: Катод светодиода (-)
SPK (Разъем динамика) (Темно-желтый)	Контакт 1: VCC (+) Контакты 2- 3: не используются Контакт 4: Данные (-)
RES (Кнопка перезагрузки) (Зеленый)	Разомкнуто: Нормальный режим Замкнуто: Аппаратная перезагрузка
PW (Программное выключение) (Красный)	Разомкнуто: Нормальный режим Замкнуто: Вкл./выкл. питания
MSG (Индикатор питания/сообщения/ожидания) (Желтый)	Контакт 1: Анод светодиода (+) Контакт 2: Катод светодиода (-)
NC (Фиолетовый)	Не используется

10) BATTERY (Батарея)



ВНИМАНИЕ!

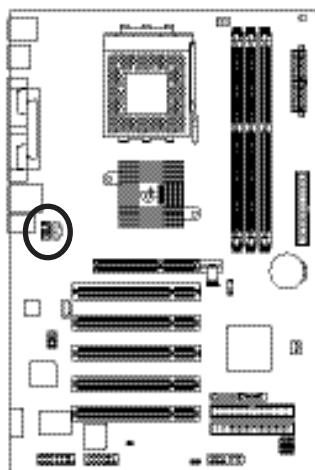
- ❖ При неправильной установке батареи есть опасность её взрыва.
- ❖ Заменяйте батарею только на такую же или аналогичную, рекомендованную производителем.
- ❖ Утилизируйте старые батареи в соответствии с указаниями производителя.

Чтобы стереть данные CMOS:

1. Выключите компьютер и отключите шнур питания от сети.
2. Выньте батарею и подождите 30 секунд.
3. Вставьте батарею.
4. Вставьте вилку шнура питания в розетку и включите компьютер.

11) F_AUDIO (Аудиоразъем передней панели)

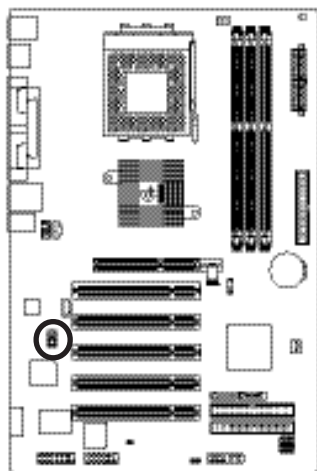
Для использования этого разъема удалите перемычки 5-6, 9-10. Корпус вашего компьютера должен иметь аудиоразъем на передней панели. Убедитесь также, что распылка кабеля соответствует распылке разъема на системной плате. Перед покупкой корпуса компьютера узнайте у продавца, имеет ли выбранный вами корпус аудиоразъем на передней панели.



Контакт	Назначение
1	MIC
2	GND
3	REF
4	POWER
5	FrontAudio(R)
6	RearAudio(R)
7	Не использ.
8	Нет контакта
9	FrontAudio (L)
10	RearAudio(L)

12) SUR_CEN (Разъем SUR_CEN)

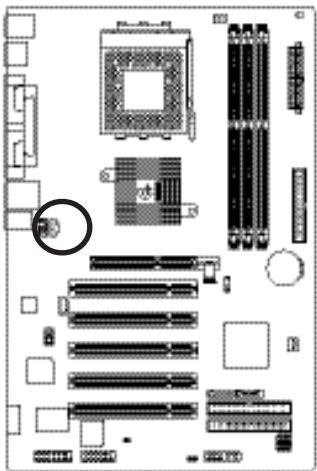
Кабель SUR_CEN не входит в комплект и приобретается дополнительно.



Контакт	Назначение
1	SUR OUTL
2	SUR OUTF
3	GND
4	Нет контакта
5	CENTER_OUT
6	BASS_OUT

13) CD_IN (Линейный аудиовход для CD-ROM, черный)

К этому разъёму подключается аудиовыход дискового CD-ROM или DVD-ROM.

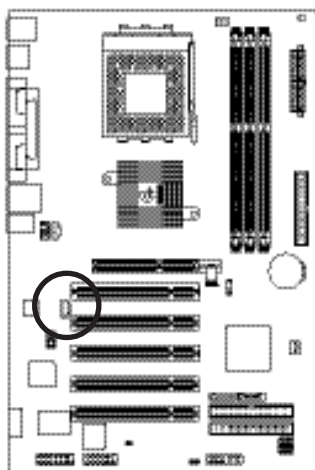


Контакт	Назначение
1	CD-L
2	GND
3	GND
4	CD_R

Русский

14) AUX_IN (Разъем AUX In)

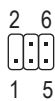
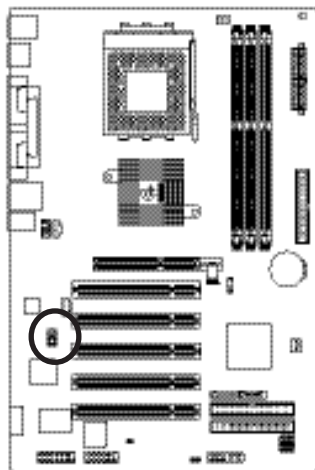
Используется для подключения других аудиоустройств, например, выхода ТВ-тюнера PCI.



Контакт	Назначение
1	AUX-L
2	GND
3	GND
4	AUX R

15) SPDIF_IO (Разъем SPDIF In/Out)

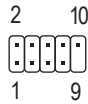
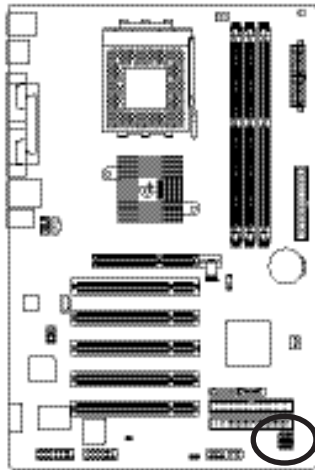
Выход SPDIF может служить для подачи цифрового аудиосигнала на внешние колонки или сжатого потока данных AC3 на внешний декодер Dolby Digital. Этот выход можно использовать, только если ваша стереосистема имеет цифровой вход. При подключении разъема обратите внимание на полярность и проверьте назначение контактов соединительного кабеля. Неправильное подключение может привести к невозможности работы подключаемого устройства или его повреждению. Кабель для подключения разъема SPDIF не входит в комплект и приобретается дополнительно.



Контакт	Назначение
1	VCC
2	Нет контакта
3	SPDIF
4	SPDIFI
5	GND
6	GND

16) F_USB1 / F_USB2 (Разъемы USB передней панели, желтые)

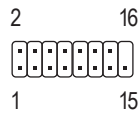
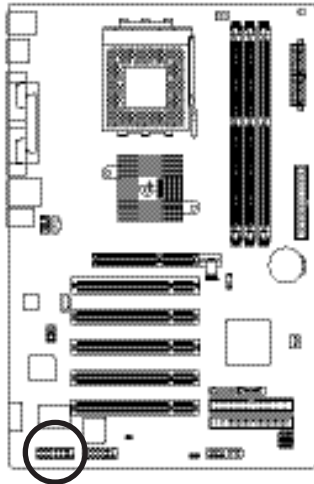
При подключении разъемов USB передней панели обратите внимание на полярность и проверьте назначение контактов соединительного кабеля. Неправильное подключение может привести к невозможности работы подключаемого устройства или его повреждению. Кабель для разъема USB передней панели не входит в комплект и приобретается дополнительно.



Контакт	Назначение
1	Power
2	Power
3	USB DX-
4	USB Dy-
5	USB DX+
6	USB Dy+
7	GND
8	GND
9	Нет контакта
10	USB Over Current

17) GAME (Игровой порт)

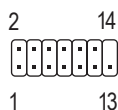
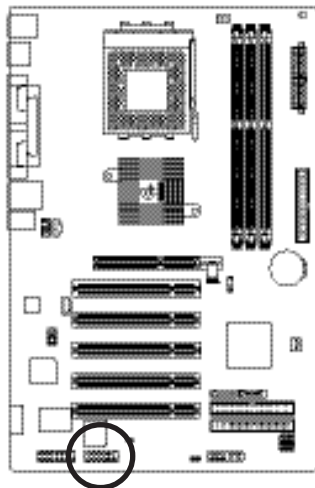
К этому разъему можно подключить джойстик, MIDI-клавиатуру или соответствующее аудиоустройство.



Контакт	Назначение
1	VCC
2	GRX1_R
3	GND
4	GPSA2
5	VCC
6	GPX2_R
7	GPY2_R
8	MSI_R
9	GPSA1
10	GND
11	GPY1_R
12	VCC
13	GPSB1
14	MSO_R
15	GPSB2
16	Нет контакта

18) Modem (Разъем для модема)*

Плата модема не входит в комплект поставки. Ее можно приобрести в магазине компьютерных комплектующих.

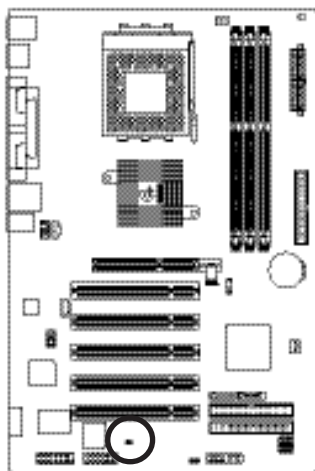


Контакт	Назначение
1	GND
2	VDD33
3	ACOUT
4	VCC
5	ACBCK
6	+12V
7	ADCIN
8	VAUX33
9	ACDOUT
10	Не использ.
11	ACSYNC
12	Не использ.
13	ACRSTB
14	Нет контакта

* * * Только для GA-7VT600-P-L

19) CI (Разъем для датчика вскрытия корпуса)

Этот двухконтактный разъем позволяет подключить датчик, сигнализирующий о вскрытии корпуса компьютера.



Контакт	Назначение
1	Signal
2	GND

